

氏名 安 部 英 男

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 乙 第 4 5 1 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和46年 3 月 31 日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者  
(学位規則第 5 条第 2 項該当)

学 位 論 文 題 目 下肢切断端の筋電図の研究

論 文 審 査 委 員 教授 田 中 早 苗 教授 砂 田 輝 教授 児 玉 俊 夫

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

著者は大腿切断に Myofascial Plasty、下腿切断に Osteomyoplasty を行なった症例について、切断肢の運動の際の切断筋のはたらきを筋電図を用いて動力学的に検索した。対照として、これらの Plasty を受けてない者を用いた。

その結果

- (1) 大腿切断では股関節運動に際し、特に Plasty 施行者に拮抗筋の放電がより多く認められた。これは筋肉がリングを作るため、拮抗筋が主働筋に引き伸ばされ、それがきっかけとなって遠心性収縮を起こすと考えられる。
- (2) 大腿直筋は生理的な状態におかれるとよくはたらくようになる。
- (3) 下腿切断では膝関節伸展に際し、下腿三頭筋と腓骨筋群に放電がみられ、これも遠心性収縮と考えられる。
- (4) 大腿切断、下腿切断とも立位で放電のみられるのは等尺性収縮であろう。切断筋に Plasty とともに術直後義肢装着法を行なうことは、残存した関節の運動に際し、筋紡錘にたえず興奮を引き起こし、筋の萎縮を防ぎ、筋を生理的な状態に保つことになる。

(昭和45年 5 月 日本整形外科学会雑誌 第44巻, 5 号に掲載)

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、下肢切断に際して、その断端筋の処理方法について臨床的並びに筋電図学的に検索し、患肢の機能向上を計った新しい研究であり、この分野における新知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。